LGW 5000 UV7

(D) Gebrauchsanweisung 1
TEICHAUSSENFILTER

(GB) Operating Instructions 7
EXTERNAL POND FILTER

(D) **EG-Konformitätserklärung**
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(GB) **EC declaration of conformity**
We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(F) **Déclaration de conformité**
Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présente - et à toutes les modifi-cations suivantes: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(I) **Dichiarazione di conformità CE**
La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemenstr. 17, D-74915 a Waibstadt, dichiara sotto la propria responsabilità, che i prodotti sotto indicati sono costruiti in conformità con le direttive EU in vigore e loro successive modifiche: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(E) **Declaración CE de conformidad**
La empresa T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemenstr. 17, D-74915 Waibstadt, declara bajo su propia res-ponsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las sigiuentes directivas de la CE y modifica-ciones sucesivas: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(NL) **EG-verklaring van overeenstemming**
Wij, de firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten aan de fundamentele eisen van de hieronder vermelde EU-richtlijnen - en alle navolgende wijzigingen - voldoen:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(GR) **Δήλωση εναρμόνισης Ε.Ε.**
Εμείς, η εταιρία T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH (Τεχνικά Βιομηχανικά Προϊόντα Ε.Π.Ε.), οδός Siemensstrasse 17, D-74915 Waibstadt, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι, τα παρακάτω αναγραφόμενα προϊόντα ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις των ακολούθως αναφερόμενων οδηγιών της Ε.Ε. - και όλων των ακόλουθων τροποποιήσεων:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(H) **EU-Megfelelési nyilatkozat**
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(PL) **Deklaracja zgodności WE**
My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(CZ) **Prohlášení o shodě v rámci ES**
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(TR) **AB Konformite Beyanı**
Biz, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH firması, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, münhasıran sorumlu olmak üzere, aşağıda belirtilen ürünlerin yine aşağıdaki AB Yönergelerinin - ve takip eden bütün değişikliklerin - öngördüğü temel şartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(BG) **Декларация за съответствие (ЕО)**
Ние, фирма "Т.П.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Вайбщадт, Сименсщрасе 17, декларираме на собствена отговорност, че посочените по-долу продукти изпълняват основните изисквания на следните Директиви на ЕС - и на всички следващи промени: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(RO) **Declarație de conformitate CE**
Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE şi toate schimbăriilor care urmează: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(HR) **EU- izjava o sukladnosti**
Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornosti, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(SK) **Vyhlásenie o zhode v rámci ES**
My, spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú základné požiadavky nižšie uvedených smerníc EÚ a všetkých nasledujúcich zmien: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(SLO) **ES-Izjava o skladnosti**
Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljamo na lastno odgovornost, da spodaj navedeni izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve naknadno uvedenih direktiv EU in vseh dodatnih spremeb: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(RUS) **Заявление о соответствии ЕС**
Мы, компания «Т.И.П. Технише Индустри Продукте ГмбХ» («T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сименсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляем под единоличную ответственность, что указанные ниже продукты соответствуют основным требованиям приведенных ниже директив ЕС (и всех последующих изменений к ним):
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(UA) **Заява про відповідність ЄС**
Ми, компанія «Т.І.П. Техніше Індустрі Продукте ГмбХ» («T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сіменсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляємо під одноособову відповідальність, що зазначені нижче продукти відповідають головним вимогам наведених нижче директив ЄС (та усіх подальших змін до них): 2006/95/EC, 2004/108/EC .

Art.:
LGW 5000 UV7
(UV-C Strahler UVK-C 7W)

applied standards/ angewendete Normen:
EN 55014-1:2006 + A1:2009 / EN 55014-2:1997 + A1:2001+ A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 / EN 61000-3-3:2008
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008
EN 60335-2-55:2003 + A1:2008 / EN 62233:2008
EN 61347-1:2008 / EN 61347-2-8:2001 + A1:2006

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de

CE 11

Waibstadt, 14.12.2011
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Peter Haaß
- Leiter Produktmanagement -

D

Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt die Gebrauchsanweisung lesen!

Liebe Kundin, lieber Kunde,
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.
Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.
Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Technische Daten 1
2. Lieferumfang 1
3. Allgemeine Sicherheitshinweise 1
4. Einsatzgebiete und Wirkungsweise 3
5. Installation 3
6. Wartung und Pflege 4
7. Garantie 5
8. Service 6
9. Bestellung von Ersatzteilen 6

Anhang: Abbildung 2

1. Technische Daten

Modell	**LGW 5000 UV7**
Leistungsaufnahme der UV-C-Röhre	7 W
Lebensdauer der UV-C-Röhre	4.000 Stunden
Schutzart / Schutzklasse UV-C-Strahler	IP X4 / I
Länge Anschlusskabel UV-C-Strahler	5 m
Sicherheitstransformator Typ	FD028 7W
Spannung / Frequenz primär (Input)	230 V / 50 Hz
Schutzart Transformator	IP X4
Durchflussmenge max. (Q_{max})	3000 l/h
Betriebsdruck max. (p_{max})	0,5 bar
Höchsttemperatur der gepumpten Flüssigkeit (T_{max})	35 °C
Min. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit	2 °C
Für Teiche bis	5.000 l
Gewicht (netto)	ca 6,0 kg
Filterabmessungen montiert (B x T x H)	43 x 43,5 x 32 cm
Filtereingang	Ø 20 / 25 mm
Filterausgang	Ø 32 mm
Artikelnummer	30470

2. Lieferumfang

T.I.P. Teichaußenfilter mit 7 W UV-C-Strahler, Teichpumpe, Filtermaterialien (3 Schwämme, 1 Aktivkohle-Filterpad, 3 Packungen Sinterglasmaterial), 4 m Spiralschlauch (ø 20 mm), Anschlussstücke mit Schraubringen und Dichtungen, Bedienungsanleitung für Filter mit UV-C-Strahler, Bedienungsanleitung Pumpe.
Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden und Vollständigkeit. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung

von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen.
Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.
Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.
Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder Wissen dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Hinweise und Anweisungen mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten:

Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens verbunden

Eine Missachtung dieser Anweisung ist mit der Gefahr eines elektrischen Schlages verbunden, der zu Personen- und/oder Sachschäden führen kann

Bitte beachten Sie neben den grundlegenden Sicherheitsbestimmungen zur Vermeidung von Unfällen die folgenden Hinweise:

1. **ACHTUNG**: Trennen Sie vor der Durchführung von jeglichen Installations- oder Wartungsarbeiten in das Becken eingetauchte Elektrogeräte von der Stromquelle indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. Das Gerät darf nicht betrieben werden, wenn sich Personen im Wasser befinden. Schalten Sie die Hauptsicherung des Hausstromnetzes aus vor dem Herausziehen des Netzkabels, falls der Verbindungsstecker oder die Netzsteckdose nass sein sollten. Das Gerät niemals an der Netzanschlussleitung transportieren und/oder aufhängen.
2. Stellen Sie sicher, dass die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt.
3. Stellen Sie vor dem Anschließen des Gerätes an das Stromnetz sicher, dass das Netzkabel und das Gerät in keiner Weise beschädigt sind.
4. Das Netzkabel des Gerätes muss eine nach unten weisende Schleife bilden (DRIP LOOP) um zu vermeiden, dass Wasser an ihm entlang in die Steckdose laufen kann.

5. Dem Gerät muss ein entsprechender Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von max. 30 mA vorgeschaltet werden. Bitte wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektrofachmann
6. Vergraben Sie das Netzkabel nicht im Boden, sondern befolgen Sie die Installationsanweisungen entsprechend den geltenden lokalen Bestimmungen. Bitte wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektrofachmann.
7. Vermeiden Sie es, das Gerät während der Installation am Netzkabel zu heben.
8. Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes sicher, dass die Installation ordnungsgemäß ausgeführt worden ist.
9. Den Filter mindestens in 2 Meter Abstand vom Rand des Teichs anbringen; sicher stellen, dass er so angebracht ist, dass er auch zufällig nicht ins Wasser fallen kann und dass der Installationsbereich des Filters nicht überschwemmt werden kann.
10. Benutzen oder lagern Sie das Gerät nicht in Bereichen mit Frostgefahr. Im Winter sollte das Gerät ausgebaut, entleert und frostsicher gelagert werden.
11. Das Gerät darf nicht trocken (ohne Wasserdurchfluss) laufen.
12. Vermeiden Sie den Einsatz der Geräte mit ätzenden und korrosiven Flüssigkeiten.
13. Die Temperatur der gepumpten Flüssigkeit darf 35 °C (max.) nicht überschreiten und 2 °C nicht unterschreiten.

3.1. UV-C-FILTER

14. ACHTUNG Der UV-C-Filter darf nur zusammen mit dem im Lieferumfang enthaltenen Sicherheitstransformator Watton FD028-7W verwendet werden. Bei Defekt ist die komplette UV-C-Einheit zu ersetzen.

15. ACHTUNG: Dieses Gerät gibt UV-C-Strahlung ab, die die Augen und die Haut schädigen kann. Benutzen Sie die Lampe nicht außerhalb des Gerätes
16. ACHTUNG: SCHAUEN SIE NIE DIREKT IN DIE UV-C RÖHRE, WENN DIESE EINGESCHALTET IST
17. ACHTUNG: Dieses Gerät besteht teilweise aus Glas! Mit Vorsicht handhaben!
18. Die max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit darf 35 °C nicht überschreiten
19. Schließen Sie den Filter nie an das öffentliche Wasserleitungsnetz an.

20. Der UV-Filter ist nicht für das Eintauchen ins Wasser bestimmt. Falls das Gerät versehentlich ins Wasser fallen sollte, versuchen Sie in keinem Fall, es zu bergen, bevor Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose gezogen haben. Ziehen Sie den Netzstecker auch heraus, falls Sie feststellen, dass das Äußere des Gerätes nass

Achtung! Die Benutzung in Gartenteichen und deren Schutzbereich ist nur zulässig, wenn die Installation den gültigen Vorschriften entspricht. Bitte wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektrofachmann.
Verwendung in oder an Schwimmbecken und Schwimmteichen ist NICHT erlaubt!

D

4. Einsatzgebiete und Wirkungsweise

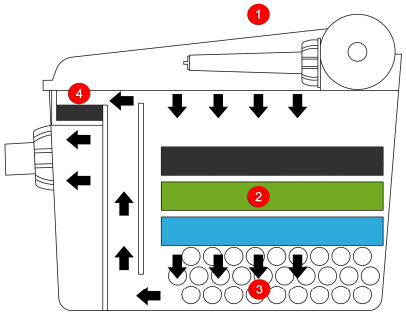
Bei diesem Produkt handelt es sich um einen neu entwickelten Gravitationsfilter mit einer für diese Filterklasse einzigartigen professionellen Sinterglas-Filtereinheit. Der Filter mit integriertem UV-C-Strahler und mehreren Filterstufen eignet sich hervorragend zum Einsatz in Gartenteichen mit und ohne Fischbesatz.
Das Gerät wurde für die private Nutzung und nicht für industrielle oder gewerbliche Zwecke entwickelt.

4.1. Wirkungsweise:

Abgestorbene Pflanzenteile und Ausscheidungen der Fische erzeugen Algenwachstum förderndes Ammonium im Teichwasser, das sich ab einem PH-Wert von ca. 8,5 in das für Fische giftige Ammoniak wandeln kann.
Dies wird durch die verschiedenen Filterstufen des LGW 5000 UV7 wirkungsvoll verhindert.
Die UV-C Strahlung wirkt reduzierend auf übermäßiges Algenwachstum, schädliche Keime sowie Bakterien. Die mitgelieferten Filtermedien sind speziell für die biologisch/mechanische Filterung des verschmutzten Teichwassers geeignet. Die sich im Filter entwickelnden bakterielle Prozesse in Verbindung mit der durch das Sinterglasmaterial reduzierten Fließgeschwindigkeit des zu filternden Teichwassers wandeln das Ammonium letztendlich in Nitrate bzw. in gasförmiges Nitrogen um. Der Aktivkohlefilter entzieht dem Wasser auf physikalische Weise (Absorption) Schadstoffe.

4.2. So arbeitet der Filter:

Abb. 1



1. Das Wasser wird durch den UV-C-Strahler in den Filter geleitet. Dadurch werden einzellige Algen abgetötet und gleichzeitig werden viele Krankheitserreger, die zu parasitären Fischerkrankungen führen können vernichtet.
2. Bakterien, die die sich in den Schwämmen entwickeln, wandeln giftige Nitrite zu weniger schädlichen Nitraten um.
3. Danach fließt das Wasser mit reduzierter Geschwindigkeit durch das oberflächenreiche Sinterglasmaterial. Hier werden weniger schädliche Nitrate zu flüchtigem gasförmigen Nitrogen umgewandelt.
4. Das Aktivkohle-Filterpad absorbiert toxische Verbindungen wie z.B. Schwermetalle.

Dieses Filtersystem dient zur Unterstützung der biologischen Selbstreinigung Ihres Gartenteiches. Eine zufriedenstellende Wirkung und Funktion dieses Filtersystems wird von unterschiedlichen Betriebsbedingungen beeinflusst. Faktoren wie z.B. viele Fische, wenige Pflanzen, viel Sonneneinstrahlung, wenig Wasservolumen und hoher Schmutzanfall können die Wirkungsweise negativ beeinflussen.

5. Installation

Vermeiden Sie beim Anziehen von Verschraubungen übermäßige Kraft, die zu Beschädigungen führen kann.
Beachten Sie bitte auch die Abbildung 2, die sich auf der Ausklappseite dieser Gebrauchsanweisung befindet. Die Zahlen und anderen Angaben, die in den nachfolgenden Ausführungen in Klammern genannt sind, beziehen sich auf diese Abbildung.

5.1. Montage (siehe auch Abb. 2)

Den kpl. Filter auspacken und den Filterdeckel (26) aufklappen.
Den kpl. Lieferumfang überprüfen indem Sie alle Materialien aus dem Filterbehälter nehmen.
Der UV-C-Strahler ist komplett montiert, überprüfen Sie die korrekte und feste Montage indem Sie den Schraubring der UVC –Strahler Fassung (3) auf festen Sitz kontrollieren.
Montieren Sie nun die den Mehrdimensions-Schlauchanschluss am Einlass des UV-C-Strahlers indem Sie die Schlauchtülle (17) mit Schraubring (18) und Dichtung (16) von Hand gut festschrauben.
Montieren Sie den Filterauslauf indem sie den Auslaufstutzen (30) zusammen mit dem Dichtring (31) von innen durch die im Behälter vorgesehene Bohrung schieben und mit dem Schraubring (32) von Hand gut festziehen.
Dazu müssen sie die Überlaufschale (29) kurzzeitig aus dem Filter nehmen.
Den Auslaufstutzen des UV-C-Strahlers (20) montieren Sie am besten nachdem Sie die Filtermaterialien korrekt eingelegt haben (siehe nachfolgenden Absatz) indem Sie den Stutzen (20) zusammen mit der Dichtung (16) mithilfe des Schraubrings (22) am Strahlergehäuse direkt unterhalb des geöffneten Filterdeckels festschrauben. Achten Sie darauf dass die Austrittslöcher des transparenten Stutzens nach der Montage schräg nach unten zeigen.

5.2. Einlegen der Filtermaterialien

Im Boden des Filters befinden sich 3 Beutel mit Sinterglas Filter-Material. Entfernen Sie den Plastikbeutel aber belassen Sie das Filtermaterial in den Netzen um spätere Wartungsarbeiten im Betrieb zu erleichtern Es wird empfohlen, das Sinterglasmaterial vor der ersten Benutzung mit klarem Wasser abspülen, da durch den Transport einiges an Abrieb freigesetzt wird. Legen Sie nach dem Abspülen in jede der drei Bodenkammern ein Netz.
Darüber platzieren Sie die feine blaue Filtermatte (35), danach den mittelgroben grünen Schwamm (36). Ganz oben im Filter wird die schwarze, grobe Filtermatte (34) platziert. Hier ist darauf zu achten, dass die flache Seite des schwarzen Schwamms nach unten gelegt wird und die strukturierte Fläche des Schwamms nach oben zeigt.
Das schwarze Aktivkohle-Filterpad (37) wird in die Überlaufschale (29) eingelegt. Diese wird in die dafür vorgesehene Aussparung in der Trennwand direkt hinter dem Auslass eingeschoben.

5.3. Aufstellen am Gartenteich

Platzieren Sie den Filter über dem Wasserspiegel (Filterauslauf min. 15 cm über der Wasseroberfläche) und stellen Sie sicher, dass sich der Filter mindestens 2 Meter von Ihrem Teich entfernt befindet. Der Behälter sollte waagrecht und auf festem Untergrund (Steinplatte) platziert werden. Stellen Sie sicher, dass er nicht ins Wasser fallen kann und dass der Installationsbereich des Filters nicht überschwemmt werden kann.
Sollten Sie einen Ablaufschlauch am Ausgang des Filters verwenden, so muss dieser mindestens einen Durchmesser von 32 mm (1 ¼ `) haben uns sollte nicht länger als 2 Meter sein.
Stellen Sie den Filter am besten im Schatten auf. Sollte Ihr Filter im Inneren sehr heiß werden, so ist er weniger leistungsfähig. Verbinden Sie den Pumpenausgang mit dem Spiralschlauch ø 20 mm (19) mit dem Filtereingang, das heißt mit dem Multidimensionsanschluss (17) des UV-C-Strahlers.
Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, ist es ratsam, die Schlauchenden auf den Schlauchanschlussstücken mit handelsüblichen Schlauchklemmen zu fixieren.
Verwenden Sie immer eine möglichst kurze Schlauchlänge und vermeiden Sie es, den Schlauch zu knicken
Die Eintauchtiefe der Teichpumpe sollte aus biologischen Gründen für eine optimale Funktion des Filtersystems ca. 40 cm betragen. Achten Sie darauf, dass die Teichpumpe auf einen schlammfreien Untergrund (Steinplatte) steht.

5.4. Inbetriebnahme (siehe Abb. 2)

Achtung! Sicherheitsmaßnahmen des UV-C Strahlers (s.o.) und der Pumpe beachten! (siehe beiliegende Bedienungsanleitung).
Anschlusssteckdosen im wassergeschützten Bereich und mind. 2 m vom Teichrand entfernt anbringen!
Teichpumpe an das Stromnetz anschließen, Netzstecker in die Steckdose stecken.
Die Teichpumpe fördert das verschmutzte Teichwasser durch den UV-C-Strahler in den Filter
Überprüfen ob der Schlauch (19) wasserdicht angeschlossen ist.
UV-C-Strahler an das Stromnetz anschließen, Netzstecker in die Steckdose stecken.
Die Funktion der UV-C Röhre können Sie durch ein bläuliches Schimmern am transparenten Auslaufstutzen (20) des UV-C-Strahlers kontrollieren.
Wir empfehlen für dieses Filtersystem Dauerbetrieb (24 Std. pro Tag), in den Saisonmonaten März bis Oktober.
Hinweis: - Die biologische Filterung entwickelt sich, auf natürlichem Wege, es dauert 5-6 Wochen bis sich die volle Wirkung entfaltet. Zur Beschleunigung der Bakterienansiedelung können entsprechende Bakterien in jedem Teichshop gekauft werden.
Achtung! Die Funktion des Filtersystems muss in regelmäßigen Abstanden überprüft werden!
Zu Beginn sollte das Filtersystem mind. 1 x täglich überprüft werden. Blätter, Gräser und z.B. Tierhaare können die Filterschwämme (34-36) schnell verstopfen.
Wählen Sie deshalb die Reinigungsintervalle nach Art und Umfang der Verschmutzung in Ihrem Teich.

6. Wartung und Pflege

Achtung! Das Netzanschlusskabel dieses Gerätes kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung der Leitung ist der im Filter enthaltene UV-C-Strahler inklusive Vorschaltgerät unbrauchbar und muss ordnungsgemäß entsorgt werden. Eine Reparatur ist nicht möglich, da die Anschlussleitungen fest vergossen sind.

6.1. Reinigung des Filters

Öffnen Sie von Zeit zu Zeit Ihren Filter, um nachzusehen, wann eine Reinigung fällig ist. Wenn mehr als 25% des Wassers über die Trennwand (28) läuft, müssen Sie Ihren Teichfilter reinigen.
Nehmen Sie die drei Filterschwämme, das Sinterglasmaterial und das Aktivkohle-Filterpad aus dem Behälter. Entfernen Sie den groben Schmutz von den Filterschwämmen. Beachten Sie, dass sich viele nützliche Bakterien in Ihrem Filter befinden – reinigen Sie die Materialien deshalb behutsam damit diese nicht geschädigt werden. Nehmen Sie einen Eimer mit Teichwasser und säubern Sie vorsichtig alle Filtermaterialien. Schütten Sie das Schmutzwasser nach der Reinigung nicht wieder zurück in den Teich, sondern in den Ausguss. Das Aktivkohle-Filterpad (37) kann durch Reinigung nicht reaktiviert werden deshalb sollte dieser nach spätestens drei Monaten ersetzt werden
Überprüfen Sie auch eine mögliche Verschmutzung der Pumpe und reinigen Sie diese gegebenenfalls nach Anleitung.
Um einen problemlose Funktion Ihres Filters zu erhalten sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Die UV-C Röhre hat eine begrenzte Wirkungsdauer (ca. 4000 Stunden) und sollten spätestens nach einer Saison (März bis Oktober), ausgewechselt werden. Entsprechende Ersatzröhren erhalten sie bei der unten angegebenen Serviceadresse.
- Wenn der Teichfilter für eine längere Zeit ausgeschalten war, stellen Sie bitte sicher, dass der Quarzglaskolben, der die UV-C Röhre umgibt, sauber ist.
- Ersetzen Sie alle Filtermatten (34-36) regelmäßig (1 x pro Saison)
- Ersetzen Sie alle 3 Monate (besser alle 2 Monate) den Aktivkohle-Filter (37).
- Wenn der Filter längere Zeit nicht in Betrieb war, kann es unter Umständen notwendig sein, die Dichtungsringe (insbesondere beim UV-C Strahler) zu ersetzen.

6.2. Reinigen des UV-C-Strahlers und Röhrenwechsel

Demontage

1. Sicherheitsmaßnahmen beachten.
2. UV-C-Strahler vom Stromnetz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern.
3. Wasser komplett herauslaufen lassen.
4. Den Schraubring des UV-C-Strahlers (3) durch drehen entgegen dem Uhrzeigersinn lösen und Strahlerfassung (4-10) und Röhre (11) vorsichtig aus dem Quarzglaskolben(13) ziehen.
5. **Vorsicht!** UV-C Röhre (11) nicht direkt mit der Hand anfassen, sondern z.B. Baumwollhandschuh überziehen!
6. Röhrenfassungen (10) von der UV-C Röhre (11) abziehen.
7. UV-C Röhre (11) vorsichtig entnehmen und ggf. durch eine neue ersetzen. Alte UV-C Röhren dürfen nicht zerbrochen und im Hausmüll entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.
8. Quarzglaskolben (13) vorsichtig aus dem Gehäuse (15) ziehen und gründlich reinigen. Dabei auf den sich lose auf dem Glaskolbengehäuse befindlichen O-Ring (14) achten. Keine scharfkantigen Werkzeuge verwenden. Sind Quarzglaskolben oder O-Ringe defekt, müssen sie unbedingt ersetzt werden.

Montage:

1. Den O-Ring (14) sauber in die Nut im Glaskolbengehäuse (13) einlegen. Den O-Ring (12) auf exakten Sitz in der Nut der Quarzglaskolbenflansches (13) prüfen.
2. UV-C Röhre (11) vorsichtig in die Fassung stecken und Strahlerfassung mit Röhre in den Quarzglaskolben (13) schieben. Dabei bitte darauf achten, dass die Aussparungen des Quarzglaskolbens (13) in die Anschlusseinheit (7) passen (unterschiedliche Nutbreite).
3. Quarzglaskolben (13) mit der UV-C Röhre in das UV-C Strahlergehäuse (15) vorsichtig einschieben. Dabei ist darauf zu achten, dass der UV Sichtschutz in Richtung des Auslaufstutzens (20) zeigt und die Aussparungen entsprechend in das UV-C Strahlergehäuse (15) passen. Jetzt Schraubring (3) im Uhrzeigersinn gut von Hand auf dem Strahlergehäuse (15) festschrauben. Verschraubung auf exakten Sitz und Dichtheit kontrollieren.

7. Garantie

Dieses Gerät wurde nach modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen:
Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.
Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch unsachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.
Verschleißteile, wie die UV-Lampe und die Filtermatten, sind von der Gewährleistung ausgenommen. Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Montage- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.
Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.
Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.
Besondere Hinweise:
Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.
Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:
- Die Kaufquittung.
- Die Beschreibung des Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.

8. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25

E-Mail: service@tip-pumpen.de

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

POSPISCHIL Tools GmbH
Lützowgasse 12-14
A-1140 Wien

Tel.: + 43 / 1 / 9116300
Fax: + 43 / 1 / 9116300-29
E-Mail: office@pospischil.at

9. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.

9.1. Ersatzteilliste

Teile-Nr.	Ersatzteil Art. Nr.	Beschreibung		Teile-Nr.	Ersatzteil Art. Nr.	Beschreibung
1	71989	UV-C-Strahler 7W (komplett)		21	71891	Stopfen für Auslaufstutzen UV-C Strahler
2	71969	Vorschaltgerät UV-C Strahler		22	71981	Schraubring UV-C Strahler - Auslauf
3	71970	Schraubring UV-C Strahler - Fassung		23	71892	Schraube UV-C / Filterbehälter (2 x)
4	71872	Kabelhalter UV-C		24	71894	Schrauben UV-C / Behälterdeckel (4 Stück)
5	71873	Druckscheibe UV-C Strahler		25	71893	Befestigungsschale für UV-C Strahler (2 x)
6,7	71971	Anschlusseinheit incl. Unterbrecher-Schalter UV-C		26	71982	Filterbehälterdeckel
8	71875	Erdungsplatte UV-C		27	71983	Filterbehälter
9	71876	Fassung UV-C Strahler		28	71984	Trennwand Filterbehälter
10	71878	Befestigungsschraube Erdungsplatte (2 x.)		29	71985	Überlaufschale / Padhalter
11	71879	UV-C Röhre 7W (G 23 Sockel)		30	71986	Filter Auslaufstutzen 32 mm
12	71973	O-Ring für Quarzschutzglas		31	71905	Dichtung für Filter Auslaufstutzen 32 mm
13	71974	Quarzglaskolben für UV-C Strahler		32	71987	Schraubring für Filter-Auslauf
14	71975	O-Ring für Quarzglaskolben		33	71899	Sinterglassets (3 x für 1 Filter)
15	71976	UV-C Strahlergehäuse		34	71902	Filtermatte schwarz 10 ppi
16	71885	Dichtung für UV-C Strahler (Einlauf und Auslauf)		35	71900	Filtermatte blau 20 ppi
17	71977	UV-C Einlauf Schlauchtülle 20-25mm		36	71901	Filtermatte grün 15 ppi
18	71978	Schraubring UV-C Strahler - Einlauf		37	71988	Aktivkohle-Filterpad
19	71888	Schlauch 20mm, 4 m				
20	71890	Auslaufstutzen UV-C Strahler ohne Stopfen				

Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!
Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

GB

Strictly ensure that you have read the use instructions before placing the pump in service!

Dear customer,
Congratulation for buying your new device from T.I.P.!
Like all our products, this one, too, was developed using the latest technological knowledge. The device was manufactured and assembled on the basis of state-of-the-art pump technology using most reliable electrical or electronic components which ensure a high level of quality and a long life of your new product.
Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features.
Some explanatory illustrations can be found at the end of these operating instructions.
We hope you will enjoy your new device!

Table of contents

1. Technical data 1
2. Scope of delivery 1
3. General safety instructions 1
4. Application areas and mode of operation 3
5. Installation 3
6. Maintenance and care 4
7. Warranty 5
8. Service 6
9. How to order spare parts 6

Annex: Figure 2

1. Technical data

Model	**LGW 5000 UV7**
Power consumption of the UVC tube	7 W
Service life of the UVC tube	4.000 hours
Degree of protection / protection class - UVC emitter	IP X4 / I
Length of the connecting cable - UVC emitter	5 m
Safety transformer type	FD028 7W
Voltage / frequency, primary (input)	230 V / 50 Hz
Degree of protection - transformer	IP X4
Max. flow rate (Q_{max})	3000 l/h
Operating pressure max. (p_{max})	0.5 bar
Maximum temperature of the pumped liquid (T_{max})	35°C
Minimum temperature of the pumped liquid	2°C
For ponds up to	5.000 l
Weight (net)	~ 6.0 kg
Filter dimensions, mounted (W x D x H)	43 x 43.5 x 32 cm
Filter inlet	Ø 20 / 25 mm
Filter outlet	Ø 32 mm
Item number	30470

2. Scope of delivery

T.I.P. external pond filter with 7 W UVC emitter, pond pump, filter materials (3 sponges, 1 active carbon filter pad, 3 packs of sintered glass material), 4 m spiral hose (ø 20 mm), connection pieces with threaded rings and seals, operating instructions for filter with UVC emitter, operating instructions for the pump.
Check the device for transport damage and complete delivery. If there is damage the retailer must be notified without delay, at the latest however, within 8 days of the purchase date.

3. General safety instructions

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of

instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.
Children and other persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device. Please keep an eye on children to make sure they will not use the unit as a toy to play with. In various countries, applicable provisions may be in place which might contain restrictions regarding the age of the user, and they have to be adhered to in any case.
Individuals with restricted physical, sensory or intellectual capabilities as well as persons with insufficient experience and/or knowledge are excluded from using this unit, unless they are under the supervision of a person responsible for their safety, or unless there is a competent person instructing them as how to use the device.

Notes and instructions with the following symbols require particular attention:

Danger of injury or material damage if this instruction is not complied with

Danger of electrical shock that can result in injury or material damage if this instruction is not complied with

In addition to the basic safety instructions, also comply with the following instructions to prevent accidents:

1. **ATTENTION**: Before performing any installation or maintenance tasks, disconnect the electrical devices immersed in the pond from the power source by pulling the plug out of the socket outlet. Do not operate the pump if there are people in the water. Switch off the main fuse of the main domestic power supply, before unplugging the mains cable, if the connection plug or the main power outlet are wet. Never transport or suspend the device by the mains cable.
2. Ensure that the voltage specified on the type plate of the device agrees with the mains voltage.
3. Prior to connecting the device to the mains supply, ensure that the mains cable and the device are not damaged in any way.
4. The mains cable of the device must form a loop that points downward (DRIP LOOP) to prevent water from running along the cable and into the socket outlet.

5. The device must have a residual current circuit breaker (RCCB) with a rated residual current of max. 30 mA connected on the line side. Consult a qualified electrician.
6. Do not bury the mains cable in the ground; follow the installation instructions specified in the applicable local regulations. Consult a qualified electrician.
7. During the installation, avoid lifting the device by the mains cable.
8. Prior to placing the device in service, ensure that the installation has been properly executed.
9. Install the filter at least 2 meters away from the edge of the pond; ensure that it is attached in such a manner that it cannot accidentally fall into the water and that the installation area of the filter cannot be flooded.
10. Do not use or store the device in areas where there is danger of freezing. In winter the device should be removed, emptied and stored where it is protected against freezing.
11. Do not let the pump run dry (without water flow).
12. Do not use the device with corrosive liquids.
13. The temperature of the pumped liquid must not exceed 35°C (max.) and must not underrange 2°C.

3.1. UVC FILTER

14. ATTENTION! Only use the UVC filter together with the Watton FD028-7W safety transformer included in the scope of delivery. If there is a defect, the complete UVC unit must be replaced.

15. ATTENTION: This device emits UVC radiation that can harm eyes and skin. Do not use the bulb outside of the device
16. ATTENTION: NEVER LOOK DIRECTLY INTO THE UVC TUBE WHEN IT IS SWITCHED ON
17. ATTENTION: This device consists partially of glass! Handle with care!
18. The max. temperature of the pumped liquid must not exceed 35°C
19. Never connect the filter to the public water supply network.

20. The UV filter is not designed for immersion in water. If the device should accidentally fall into the water, do not, under any circumstances, attempt to get it out of the water, until you have pulled the mains plug out of the mains socket outlet. Also unplug the mains plug if you determine that the exterior of the device is wet

Attention! Use in garden ponds and the protected area of garden ponds is only permitted if the installation complies with the valid regulations. Consult a qualified electrician.
DO NOT use the pump in or on swimming pools!

4. Application areas and mode of operation

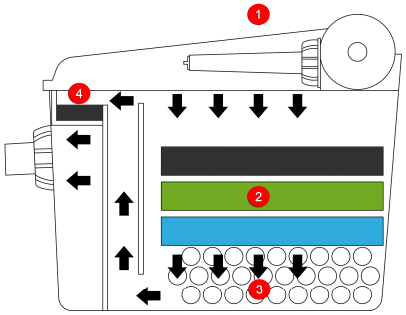
This product is a newly-developed gravitation filter with a professional sintered glass filter unit that is unique for this filter class. The filter, with integrated UVC emitter and multiple filter stages, is outstandingly suited for use in garden ponds with and without fish stock.
The device has been developed for private use and not for industrial or commercial purposes.

4.1. Mode of operation:

Dead plant remains and fish excreta generate ammonium in the pond water that promotes algae growth, which can be transformed into ammonia that can be toxic for fish, from a pH value of approx. 8.5.
This is effectively prevented through the different filter stages of the LGW 5000 UV7.
UVC radiation reduces excessive algae growth, harmful germs and bacteria. The provided filter media is specially suited for biological/mechanical filtration of the contaminated pond water. The bacterial processes that develop in the filter, in conjunction with the flow speed of the water to be filtered, reduced by the sintered glass, ultimately convert the ammonium into nitrate or into gaseous nitrogen. The active carbon filter physically withdraws pollutants from the water (absorption).

4.2. How the filter works:

Fig. 1



1. Water is routed into the filter through the UVC emitter. Through this process, single-cell algae are killed and many pathogens that can cause parasitic fish diseases are simultaneously destroyed.
2. Bacteria that develop in the sponges transform toxic nitrites into nitrates that are less harmful.
3. Then the water flows at a reduced speed through the extensive surface area of the sintered glass material. Here less harmful nitrates are transformed into volatile gaseous nitrogen.
4. The active carbon filter absorbs toxic compounds, such as heavy metals.

This filter system is used to support the biological self-cleaning of your garden pond. A satisfactory effect and function of this filter system is influenced by various operating conditions. Factors, such as many fish, few plants, a lot of direct sunlight, low water volume, and a high level of contamination can negatively influence the mode of operation.

5. Installation

Do not use excessive force that can cause damage when tightening threaded unions.
See Fig. 2 on the fold-out page of these use instructions. The numbers and other information cited below in parentheses are based on this illustration.

5.1. Mounting (see also Fig. 2)

Unpack the complete filter and flip up the filter cover (26).
Check the complete scope of delivery by taking all the packaging material out of the filter container.
The UVC filter is completely assembled, verify complete and solid assembly by checking the threaded ring of the UVC emitter frame (3) for firm seat.
Mount the multi-dimension hose connection on the inlet of the UVC emitter by firmly screwing on the hose adapter (17) with threaded ring (18) and seal (16) by hand.
Mount the filter outflow by firmly tightening the outflow port (30) together with the sealing ring (31) from the inside through the bore provided in the container, and tighten firmly by hand with the threaded ring (32).
To do this, you must briefly take the overflow tray (29) out of the filter.
Ideally, mount the outflow port of the UVC emitter (20) after you have correctly inserted the filter material (see the following paragraph) by tightly screwing the port (20) together with the seal (16) onto the emitter housing, using the threaded ring (22) directly below the opened filter cover. Ensure that the outlet holes of the transparent part point diagonally downward after mounting.

5.2. Inserting the filter materials

If the bottom of the filter there are 3 bags with sintered glass material. Remove the plastic bags but leave the filter material in the nets to facilitate later maintenance tasks. We recommend that you rinse off the sintered glass material

with clean water before first use, to remove any abrasion caused by transport. After rinsing off place a net in each of the three filter chambers.
Over the nets place a fine blue filter mat (35), then the medium-coarse green sponge (36). The black, coarse filter mat is placed (34) at the very top in the filter. In this regard ensure that the flat side of the black sponge is facing down and that the structured surface of the sponge is facing up.
The black, active carbon filter pad (37) is placed in the overflow tray (29). This is pushed into the intended aperture in the partition wall directly behind the outlet.

5.3. Setting up at the garden pond

Place the filter above the water level (filter outflow at least 15 cm above the water surface) and ensure that the filter is at least 2 meters away from your pond. The container should be placed horizontally on a solid substrate (stone slab). Ensure, that it cannot fall into the water and that the installation area of the filter cannot be flooded.
If you are using a discharge hose at the outlet of the filter, then this hose must have a diameter of at least 32 mm (1 ¼ `) and should not be longer than 2 meters.
It is best to set up the filter where it is in the shade. If the interior of your filter should become very hot, then its capacity is reduced. Use the spiral hose ø 20 mm (19) to connect the pump outlet to the filter inlet, i.e. to the multi-dimensional connection (17) of the UVC emitter.
To ensure safe operation, we recommend that you fix the hose ends in place on the hose connection pieces with off-the-shelf hose clamps.
Always use the shortest possible hose length and avoid kinking the hose
For biological reasons, the immersion depth of the pond pump should be approx. 40 cm for optimal function of the filter system. Ensure that the pond pump is placed on a silt-free substrate (stone slab).

5.4. Placing in service (see Fig. 2)

Attention! Comply with the safety measures specified for the UVC emitter and the pump (see above)! (See the provided
operating instructions).
Install the connection socket outlet in the water-protected area and at least 2 m away from the edge of the pond!
Connect the pond pump to the mains supply, plug the mains plug into the socket outlet.
The pond pump pumps the contaminated water into the filter through the UVC emitter
Check whether the hose (19) is connected so that it is watertight.
Connect the UVC emitter to the mains supply, plug the mains plug into the socket outlet.
You can check the function of the UVC tube through a bluish shimmer on the transparent discharge port (20) of the UVC emitter.
For this filter system we recommend continuous operation (24 hours a day), in the season months March to October.
Note: - The biological filtration develops naturally, it takes 5-6 weeks until the full
effect is attained. To accelerate settlement of bacteria, appropriate bacteria can be purchased in any pond shop.
Attention! The function of the filter system must be checked at regular intervals!
Initially the filter system should be checked at least 1x daily. Leaves, grass, and animal hair, for example can quickly clog the filter sponges (34-36).
Consequently select the cleaning intervals based on the type and the extent of contamination in your pond.

6. Maintenance and care

Attention! The power cord of this device cannot be replaced. If the cable is damaged the UVC emitter contained in the filter, including the ballast, is unusable and must be properly disposed of. Repair is not possible because the connecting lines are permanently cast.

6.1. Cleaning the filter

From time to time, open your filter to see when cleaning is necessary. If more than 25% of the water runs above the partition wall (28) you must clean your pond filter.
Take the three filter sponges, the sintered glass material and the active carbon filter pad out of the container. Remove the coarse debris from the filter sponges. Bear in mind that many useful bacteria are in your filter - consequently clean the materials carefully so that they are not damaged. Take a bucket with pond water and carefully clean all filter materials. After cleaning, do not pour the contaminated water back into the pond; pour it into the drain. The active carbon filter pad (37) cannot be reactivated through cleaning, consequently it should be replaced after three months at the latest.
Also check for possible fouling of the pump and clean it, if necessary, as specified in the instructions.
To maintain trouble-free function of your filter, you should comply with the following points:
- The UVC tube has a limited period of effectiveness (approx. 4000 hours) and should be replaced at the latest after one season (March to October). Appropriate replacement tubes are available at the service address specified below.
- If the pond filter has been switched off for a longer period of time, ensure that the quartz glass cylinder that encloses the UVC tube is clean.
- Replace all filter mats (34-36) regularly (1x per season)

- Replace the active carbon filter (37) every 3 months (every 2 months is better).
- If the filter has not been operated for a longer period of time, under some circumstances it may be necessary to replace the sealing rings (particularly for the UVC emitter).

6.2. Cleaning the UVC emitter and replacing the tube

Dismantling

1. Comply with the safety measures.
2. Disconnect the UVC emitter from the mains power and safeguard it from being switched on unintentionally.
3. Allow the water to completely run out of the unit.
4. Detach the threaded ring of the UVC emitter (3) by turning it counterclockwise, and pulling the emitter holder (4-10) and tube (11) carefully out of the quartz glass cylinder (13).
5. **Caution!** Do not touch UVC tube (11) directly with your hand; put on cotton gloves!
6. Pull the tube holders (10) off of the UVC tube (11).
7. Carefully take out the UVC tube (11) and replace it with a new one, if necessary. Do not dispose of old broken UVC tubes in the household waste. Consult your local disposal company.
8. Carefully take the quartz glass cylinder (13) out of the housing (15) and clean it thoroughly. In this process, pay attention to the O-ring that is loose on the glass piston housing (14). Do not use any sharp-edged tools. If quartz glass tube or O-rings are defective they must always be replaced.

Assembly:

1. Insert the O-ring (14) cleanly in the groove in the glass cylinder housing (13). Check the O-ring (12) for precise seat in the groove of the quartz glass cylinder flange (13).
2. Carefully insert the UVC tube (11) into the holder and slide the emitter with tube into the quartz glass cylinder (13). In this process ensure that the apertures of the quartz glass cylinder (13) fit into the connection unit (7) (different groove width).
3. Carefully slide the quartz glass cylinder (13) with the UVC tube into the UVC emitter housing (15). In this process ensure that the UV sight guard points toward the outflow port (20) and that the apertures fit appropriately into the UVC emitter housing (15). Firmly screw the threaded ring (3) clockwise by hand onto the emitter housing (15). Check threaded union for precise seat and seal.

7. Warranty

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:
Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.
The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty.
Parts subject to wear, such as the UV bulb and filter mats are excluded from the guarantee.
All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.
In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.
Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.
The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.
Please note:
1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
- Sales receipt (sales slip).
- A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

8. Service

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.

9. How to order spare parts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our www.tip-pumpen.de website you will find a convenient spare part shop where you can order spare parts with just a couple of clicks. In addition, this is also the place where we publish comprehensive information and valuable tips on our products and accessories, introduce new devices and present current trends and innovations in the range of pump technology.

9.1. Spare part list

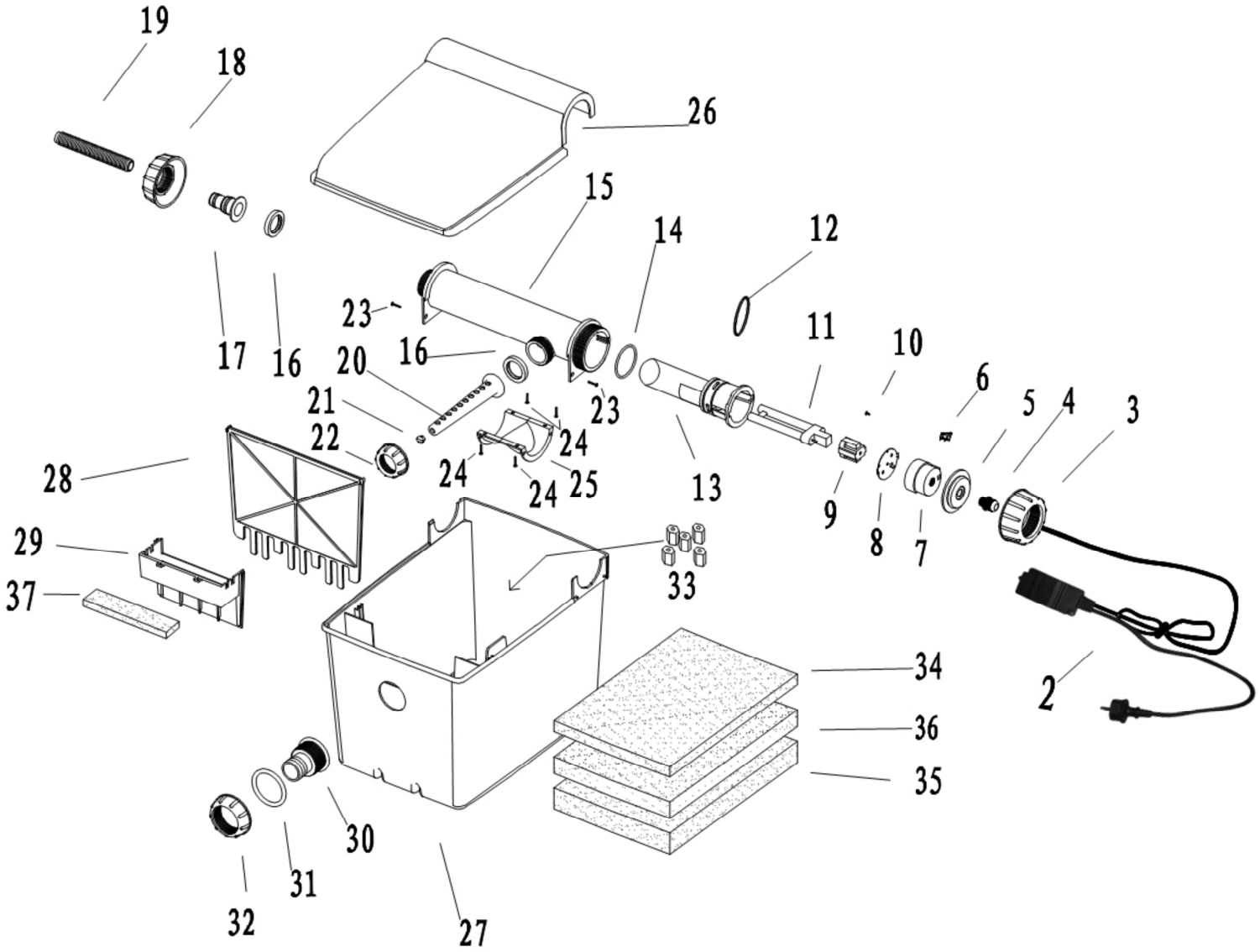
Part no.	Spare part item no.	Description		Part no.	Spare part item no.	Description
1	71989	UVC emitter 7W (complete)		21	71891	Plug for outflow port - UVC emitter
2	71969	Ballast - UVC emitter		22	71981	Threaded ring, UVC emitter - outflow
3	71970	Threaded ring, UVC emitter - holder		23	71892	Screw, UVC / filter container (2 x)
4	71872	Cable holder, UVC		24	71894	Screws UVC / container cover (4 pc.)
5	71873	Thrust washer - UVC emitter		25	71893	Fastening tray for UVC emitter (2 x)
6,7	71971	Connection unit, incl. Interrupt switch, UVC		26	71982	Filter container cover
8	71875	Earth plate, UVC		27	71983	Filter container
9	71876	Holder - UVC emitter		28	71984	Partition wall - filter container
10	71878	Fastening screw - earth plate (2 x)		29	71985	Overflow tray / pad holder
11	71879	UVC tube 7 W (G 23 base)		30	71986	Filter outflow port 32 mm
12	71973	O-ring for protective quartz glass		31	71905	Seal for filter outflow port 32 mm
13	71974	Quartz glass piston for UVC emitter		32	71987	Threaded ring for filter outlet
14	71975	O-ring for quartz glass piston		33	71899	Sintered glass sets (3 x for 1 filter)
15	71976	UVC emitter housing		34	71902	Filter mat, black 10 ppi
16	71885	Seal for UVC emitter (inflow and outflow)		35	71900	Filter mat, blue 20 ppi
17	71977	UVC inflow hose adapter 20-25 mm		36	71901	Filter mat green 15 ppi
18	71978	Threaded ring, UVC emitter - inflow		37	71988	Active carbon filter pad
19	71888	Hose 20 mm, 4 m				
20	71890	Outflow port - UVC emitter without plug				

For EC countries only

Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!

According to the European Directive 2002/69/EC regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed off in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.

Abb. 2


19
18
26
15
14
12
23
17
16
20
16
11
10
6
5
4
3
21
23
22
24
24
24
25
13
9
8
7
28
29
37
33
34
36
35
2
30
31
32
27

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D – 74915 Waibstadt / Germany

service@tip-pumpen.de
www.tip-pumpen.de

02/12

T.I.P.
TECHNIK + KOMPETENZ

PKH 1500

(D) Gebrauchsanweisung 1
Teichpumpe

(GB) Operating Instructions 2
Pond pump

(D) **EG-Konformitätserklärung**
Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(GB) **EC declaration of conformity**
We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(F) **Déclaration de conformité**
Par la présente nous, l'entreprise T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, nous déclarons comme seul et unique responsable que les produits énoncés ci-dessous répondent aux exigences fondamentales des directives européennes ci-présente - et à toutes les modifi-cations suivantes: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(I) **Dichiarazione di conformità CE**
La ditta T.I.P. GmbH Technische Industrie Produkte sita in Siemenstr. 17, D-74915 a Waibstadt, dichiara sotto la propria responsabilità, che i prodotti sotto indicati sono costruiti in conformità con le direttive EU in vigore e loro successive modifiche: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(E) **Declaración CE de conformidad**
La empresa T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemenstr. 17, D-74915 Waibstadt, declara bajo su propia res-ponsabilidad que los productos mencionados abajo cumplen los requisitos de las sigiuentes directivas de la CE y modifica-ciones sucesivas: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(NL) **EG-verklaring van overeenstemming**
Wij, de firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten aan de fundamentele eisen van de hieronder vermelde EU-richtlijnen - en alle navolgende wijzigingen - voldoen:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(GR) **Δήλωση εναρμόνισης Ε.Ε.**
Εμείς, η εταιρία T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH (Τεχνικά Βιομηχανικά Προϊόντα Ε.Π.Ε.), οδός Siemensstrasse 17, D-74915 Waibstadt, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη ότι, τα παρακάτω αναγραφόμενα προϊόντα ανταποκρίνονται στις βασικές απαιτήσεις των ακολούθως αναφερόμενων οδηγιών της Ε.Ε. - και όλων των ακόλουθων τροποποιήσεων:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(H) **EU-Megfelelési nyilatkozat**
A T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, saját felelelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek az alpvető biztonsági követelményeknek és az itt felsorolt EU-irányelveknek - és azok későbbi változatainak - megfelelnek:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(PL) **Deklaracja zgodności WE**
My, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, oświadczamy niniejszym na wyłączną odpowiedzialność, że niżej wymienione produkty spełniają podstawowe wymagania opisanych poniżej dyrektyw UE - oraz wszystkich ich zmian: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(CZ) **Prohlášení o shodě v rámci ES**
My, společnost T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že níže uvedené výrobky splňují základní požadavky níže uvedených směrnic EU a všech následujících změn: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(TR) **AB Konformite Beyanı**
Biz, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH firması, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, münhasıran sorumlu olmak üzere, aşağıda belirtilen ürünlerin yine aşağıdaki AB Yönergelerinin - ve takip eden bütün değişikliklerin - öngördüğü temel şartlara uygun olduğunu beyan ederiz:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(BG) **Декларация за съответствие (ЕО)**
Ние, фирма "Т.П.П. Технически промишлени продукти" ГмбХ (T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH), D-74915 Вайбщадт, Сименсщрасе 17, декларираме на собствена отговорност, че посочените по-долу продукти изпълняват основните изисквания на следните Директиви на ЕС - и на всички следващи промени: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(RO) **Declarație de conformitate CE**
Noi, societatea T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declarăm pe răspunderea proprie că produsele enumerate mai jos corespund exigențelor esențiale ale următoarelor directive CE şi toate schimbăriilor care urmează: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(HR) **EU- izjava o sukladnosti**
Mi, firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljujemo pod vlastitom odgovornosti, da niže naznačeni proizvodi ispunjavaju u daljnjem naznačene EU smjernice - i sve slijedeće izmjene:
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(SK) **Vyhlásenie o zhode v rámci ES**
My, spoločnosť T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že nižšie uvedené výrobky spĺňajú základné požiadavky nižšie uvedených smerníc EÚ a všetkých nasledujúcich zmien: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(SLO) **ES-Izjava o skladnosti**
Mi, podjetje T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, izjavljamo na lastno odgovornost, da spodaj navedeni izdelki izpolnjujejo osnovne zahteve naknadno uvedenih direktiv EU in vseh dodatnih spremeb: 2006/95/EC, 2004/108/EC .

(RUS) **Заявление о соответствии ЕС**
Мы, компания «Т.И.П. Технише Индустри Продукте ГмбХ» («T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сименсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляем под единоличную ответственность, что указанные ниже продукты соответствуют основным требованиям приведенных ниже директив ЕС (и всех последующих изменений к ним):
2006/95/EC, 2004/108/EC .

(UA) **Заява про відповідність ЄС**
Ми, компанія «Т.І.П. Техніше Індустрі Продукте ГмбХ» («T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH»), Сіменсштр. 17, D-74915 Вайбштадт, заявляємо під одноособову відповідальність, що зазначені нижче продукти відповідають головним вимогам наведених нижче директив ЄС (та усіх подальших змін до них): 2006/95/EC, 2004/108/EC .

Art.:
PKH 1500

applied standards/ angewendete Normen:
EN 55014-1:2006 + A1:2009 / EN 55014-2:1997 + A1:2001+ A2:2008
EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009 / EN 61000-3-3:2008
EN 60335-1:2002 + A11:2004 + A1:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010
EN 60335-2-41:2003 + A1:2004
EN 62233:2008
ZEK 01.2-08/12.08

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de

CE 11

Waibstadt, 14.12.2011
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Peter Haas
- Leiter Produktmanagement -

Vor Inbetriebnahme bitte unbedingt die Gebrauchsanweisung lesen!

Liebe Kundin, lieber Kunde,
herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes von T.I.P.!
Wie alle unsere Erzeugnisse wurde auch dieses Produkt auf der Grundlage neuester technischer Erkenntnisse entwickelt. Herstellung und Montage des Gerätes erfolgten auf der Basis modernster Pumpentechnik und unter Verwendung zuverlässigster elektrischer bzw. elektronischer und mechanischer Bauteile, so dass eine hohe Qualität und lange Lebensdauer Ihres neuen Produkts gewährleistet sind.
Damit Sie alle technischen Vorzüge nutzen können, lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch.
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Gerät.

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Sicherheitshinweise 1
2. Sicherheitsmaßnahmen 1
3. Einsatzgebiete 2
4. Technische Daten 2
5. Lieferumfang 2
6. Inbetriebnahme 2
7. Demontieren / Montieren der PKH 1500 2
8. Fehlersuche/Ratschläge 3
9. Wartung und Pflege 3
10. Garantie 4
11. Bestellung von Ersatzteilen 4
12. Service 4
13. Explosionszeichnung PKH 1500 und Abbildungen 5

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte sorgfältig durch und machen sich mit den Bedienelementen und dem ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produktes vertraut. Wir haften nicht für Schäden, die in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung verursacht werden. Schäden in Folge einer Missachtung von Anweisungen und Vorschriften dieser Gebrauchsanweisung fallen nicht unter Garantieleistungen.
Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf und legen sie bei der Weitergabe des Gerätes bei.
Kinder und mit dem Inhalt dieser Gebrauchsanweisung nicht vertraute Personen dürfen dieses Gerät nicht benutzen. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. In verschiedenen Ländern gültige Vorschriften begrenzen möglicherweise das Alter des Benutzers und sind unbedingt zu beachten.
Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder Wissen dürfen das Gerät nicht benutzen, es sei denn sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von der dafür zuständigen Person Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Überprüfen Sie das Gerät auf Transportschäden. Im Falle eines Schadens muss der Einzelhändler unverzüglich - spätestens aber innerhalb von 8 Tagen ab Kaufdatum - benachrichtigt werden.

2. Sicherheitsmaßnahmen

Achtung! Benutzung in Gartenteichen und deren Schutzbereich ist nur zulässig, wenn die Installation den gültigen Vorschriften entspricht. Bitte wenden Sie sich an den Elektrofachmann.

Vor Gebrauch:

- Netzanschlussleitung und Stecker auf Beschädigungen prüfen.
- Netzspannung und Stromart müssen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Die Pumpe darf nur über einen Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter, Δ = 30 mA) an einer ordnungsgemäßen
- Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.
- Anschlussteckdose im wassergeschützten Bereich und mind. 2 m vom Teichrand entfernt anbringen.
- Netzstecker stets vor Feuchtigkeit schützen.
- Vor jeder Arbeit an Pumpe, Brunnen oder Teich Netzstecker ziehen.
- Die Pumpe darf nicht betrieben werden, wenn sich Personen im Wasser aufhalten (Vorher die Pumpe vom
- Stromnetz trennen!)
- **Wichtig!** Bei Beschädigungen der Netzanschlussleitung oder des Motorgehäuses ist die komplette Pumpe unbrauchbar und muss entsorgt werden. Eine Reparatur ist nicht möglich, da die Anschlussleitung fest im Motorgehäuse vergossen ist.
- Pumpe niemals an der Netzanschlussleitung aufhängen oder transportieren

D

- Diese Pumpe ist mit einem Permanentmagneten ausgestattet, dessen Magnetfelder können Herzschrittmacher
- beeinflussen, elektrische/elektronische Komponenten stören und Datenträger löschen.
- Menschen mit Herzschrittmacher sollten immer einen Sicherheitsabstand von mind. 30 cm zur Pumpe einhalten.

3. Einsatzgebiete

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine Tauchpumpe, der Motor ist komplett in Epoxidharz eingegossen. Die Pumpe ist vorgesehen für den Einsatz in Wasser, wie z.B.: Gartenteichen, Fischteichen, Springbrunnen, Terrassenbrunnen, Zimmerspringbrunnen, zum Betrieb von Filteranlagen, Bachläufen usw., sowie zur Wasserbelüftung und Umwälzung. Dieses Gerät wurde für die private Nutzung und nicht für industrielle oder gewerbliche Zwecke entwickelt.

Die Pumpe eignet sich nicht zur Förderung von Salzwasser, Fäkalien, entflammbaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten. Die Förderflüssigkeit darf die bei den technischen Daten genannte Höchsttemperatur nicht überschreiten.
Die Verwendung in oder an Schwimmbecken ist nicht zulässig!

4. Technische Daten

Modell	**PKH 1500**
Netzspannung / Frequenz	220-240 V ~ 50 Hz
Nennleistung	25 Watt
Schutzart	IP X8
Max. Fördermenge (Q_{max}) [1)]	1.500 l/h
Max. Druck	0,23 bar
Max. Förderhöhe (H_{max}) [1)]	2,3 m
Max. Eintauchtiefe $\underline{\nabla}$	2 m
Max. Temperatur der gepumpten Flüssigkeit (T_{max})	35 °C
Gewicht	ca. 1,7 kg

1) Die angegebenen Maximalleistungen wurden ermittelt bei freiem, unreduziertem Auslass.

5. Lieferumfang

Pumpe mit 10 m Kabel, Schlauchanschlussstutzen ∅ 19 mm, Bedienungsanleitung.

6. Inbetriebnahme

Wichtig! Die Pumpe darf nicht „trocken“ laufen. Schäden am Gerät sind ansonsten nicht ausgeschlossen!

- Tauchen Sie die Pumpe komplett in Ihren Teich. Dabei dringt Wasser in den Pumpenkörper.
- Für den Unterwasserbetrieb ist ein Wasserstand von min. 20 cm erforderlich, damit die Pumpe keine Luft
- ansaugt.
- Die Pumpe darf nur in einer Eintauchtiefe bis max. 2 m $\underline{\nabla}$ betrieben werden!
- Die Wassertemperatur darf 35 °C nicht überschreiten.
- Die Pumpe muss vor Frost geschützt werden.
- Sie können die Pumpe durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einschalten.
- Um ein unnötiges Verschmutzen zu vermeiden, stellen Sie die Pumpe oberhalb der Schlammablagerungen,
- fest und waagerecht (Steinplatte), in Ihrem Teich auf!

7. Demontieren / Montieren der PKH 1500

1. Sicherheitsmaßnahmen beachten. **Pumpe vom Stromnetz trennen!**
2. Drücken Sie seitlich auf die Filterkappe (1) und ziehen diese von der Pumpe (Abb. 1).
3. Verdrehen Sie den Einlaufdeckel (9) entgegen dem Uhrzeigersinn um ca. 20°. (Abb. 2).
4. Ziehen Sie den Einlaufdeckel (9) aus der Pumpe.
5. Ziehen Sie den Rotor komplett (7, 10, 11) aus der Pumpe.
   Hinweis: Das Flügelrad und der Magnet lassen sich technisch bedingt um einen bestimmten Winkel gegeneinander verdrehen.
6. Montieren können Sie die Pumpe wie folgt:
   6.1. Rotor komplett (7, 10, 11) in die Pumpe stecken.

6.2. Einlaufdeckel (9) verdreht in die Pumpe stecken und im Uhrzeigersinn bis Anschlag drehen.
6.3. Filterkappe (1) in die Pumpe stecken.

Für einen einwandfreien Betrieb wiederholen Sie diesen Vorgang je nach Verschmutzung und Betriebsdauer.

8. Fehlersuche/Ratschläge

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Keine Förderleistung	Stromzufuhr unterbrochen	Stecker einstecken, Sicherung prüfen
	Kabel defekt	Pumpe entsorgen
	Motorblock defekt	Pumpe entsorgen
	Pumpe verkalkt, Rotor festgefressen	Pumpe zerlegen und entkalken
	Rotor durch Sand blockiert	Pumpe zerlegen und reinigen, Aufstellungsort entsprechend Gebrauchsinformation ändern
	Pumpe saugt Luft an	Pumpe steht zu dicht unter der Wasseroberfläche und saugt Luft an → tiefer platzieren
Förderleistung gering	Frontabdeckung zugesetzt	Frontabdeckung reinigen
	Schlauchdurchmesser zu klein	Schlauch mit größerem Durchmesser verwenden
	Schlauchstutzen nicht auf Schlauch angepasst	Zu kleine Durchmesser an Schlauchanschlussstück absägen
	Schlauch zu lang	Schlauch kürzen
	Teichfilter verstopft	Teichfilter reinigen
	Teichfilter steht zu hoch	Teichfilter tiefer aufstellen, ggf. eingraben
	Pumpe saugt Luft an	Pumpe steht zu dicht unter der Wasseroberfläche und saugt Luft an → tiefer platzieren
	Verluste im Bereich der Förderleitung	Undichtigkeit im Schlauchsystem beseitigen Auf knickfreie Verlegung des Schlauches achten

9. Wartung und Pflege

Um die Lebensdauer Ihrer Pumpe deutlich zu verlängern und die einwandfreie Funktion sicherzustellen, empfehlen wir eine regelmäßige Wartung und Reinigung. Mit wenigen Handgriffen kann jeder Anwender alle Wartungsarbeiten problemlos durchführen. Dafür muss die Pumpe, wie in Kapitel 7 beschrieben, demontiert werden. Alle Teile können mit einer nicht metallischen Bürste und einem Neutralreiniger gereinigt werden. Achten Sie darauf, dass kein Reinigungsmittel in das Teichwasser gelangt. Spülen Sie alle gereinigten Teile sorgfältig mit sauberem Leitungswasser ab, bevor Sie die Pumpe wieder zusammensetzen und in Betrieb nehmen. Sollte die Pumpe stark verkalkt sein, können Sie die Laufeinheit und den Motorblock in Entkalkungslösung für Edelstahl- teile einlegen. Bitte beachten Sie hierzu die Gebrauchsinformation des Entkalkers.

9.1. Wartungsintervalle

Die Zeitabstände für die nötigen Wartungsarbeiten (komplette Reinigung) richten sich stark nach der Teichwasserverschmutzung. Wählen Sie die Zeitabstände zum Reinigen dementsprechend.
Sollten Sie bei der Wartung Defekte oder Verschleiß feststellen, ersetzen Sie die entsprechenden Teile.
(Siehe Ersatzteilbestellung)

9.2. Winter – Wartung

- Schützen Sie Ihre Pumpe vor Frost!
- Nehmen Sie die Pumpe bei Frostgefahr aus Ihrem Gartenteich.
- Reinigen Sie die Pumpe komplett gemäß Anleitung.
- Lagern Sie die Pumpe über Winter in einem frostsicheren Raum.

D

10. Garantie

Dieses Gerät wurde nach modernsten Methoden hergestellt und geprüft. Der Verkäufer leistet für einwandfreies Material und fehlerfreie Fertigung Garantie gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufs, zu nachfolgenden Bedingungen:
Innerhalb der Garantiezeit werden alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos beseitigt. Reklamationen sind unmittelbar nach Feststellung zu melden.
Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen durch den Käufer oder durch Dritte.
Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung, durch falsches Aufstellen oder Aufbewahren, durch unsachgemäßen Anschluss oder Installation sowie durch höhere Gewalt oder sonstige äußere Einflüsse entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistungen.
Verschleißteile, wie Rotor und Lager, sind von der Gewährleistung ausgenommen. Sämtliche Teile werden mit größter Sorgfalt und unter Verwendung hochwertiger Materialien hergestellt und sind für lange Lebensdauer konzipiert. Der Verschleiß ist jedoch abhängig von der Nutzungsart, der Nutzungsintensität und den Wartungsintervallen. Die Befolgung der Montage- und Wartungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung trägt daher entscheidend zu einer hohen Lebensdauer der Verschleißteile bei.
Wir behalten uns vor, bei Reklamationen die defekten Teile auszubessern oder zu ersetzen oder das Gerät auszutauschen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, soweit sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit des Herstellers beruhen.
Weitergehende Ansprüche bestehen auf Grund der Garantie nicht. Der Garantieanspruch ist vom Käufer durch Vorlage der Kaufquittung nachzuweisen. Diese Garantiezusage ist in dem Land gültig, in welchem das Gerät gekauft wurde.
Besondere Hinweise:
Sollte Ihr Gerät nicht mehr richtig funktionieren, überprüfen Sie bitte zunächst, ob ein Bedienungsfehler oder eine Ursache vorliegt, die nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen ist.
Falls Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, fügen Sie bitte auf jeden Fall folgende Unterlagen bei:
- Die Kaufquittung.
- Die Beschreibung des Defekts (eine möglichst genaue Beschreibung erleichtert eine zügige Reparatur).

Bevor Sie Ihr defektes Gerät zur Reparatur bringen oder einsenden, entfernen Sie bitte alle hinzugefügten Anbauteile, die nicht dem Originalzustand des Gerätes entsprechen. Sollten bei der Rückgabe des Gerätes solche Anbauteile fehlen, übernehmen wir dafür keine Haftung.

11. Bestellung von Ersatzteilen

Die schnellste, einfachste und preiswerteste Möglichkeit, Ersatzteile zu bestellen, erfolgt über das Internet. Unsere Webseite www.tip-pumpen.de verfügt über einen komfortablen Ersatzteile-Shop, welcher mit wenigen Klicks eine Bestellung ermöglicht. Darüber hinaus veröffentlichen wir dort umfassende Informationen und wertvolle Tipps zu unseren Produkten und Zubehör, stellen neue Geräte vor und präsentieren aktuelle Trends und Innovationen im Bereich Pumpentechnik.

12. Service

Bei Garantieanspruch oder Störungen wenden Sie sich bitte an:

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Reparaturservice und Ersatzteilversand
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Tel.: + 49 (0) 7263 / 9125 0
Fax: + 49 (0) 7263 / 9125 25
E-Mail: service@tip-pumpen.de

In Österreich wenden Sie sich bitte direkt an Ihre Verkaufsstelle oder an:

POSPISCHIL Tools GmbH
Lützowgasse 12-14
A-1140 Wien

Tel.: + 43 / 1 / 9116300
Fax: + 43 / 1 / 9116300-29
E-Mail: office@pospischil.at

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte an ihr örtliches Entsorgungsunternehmen.

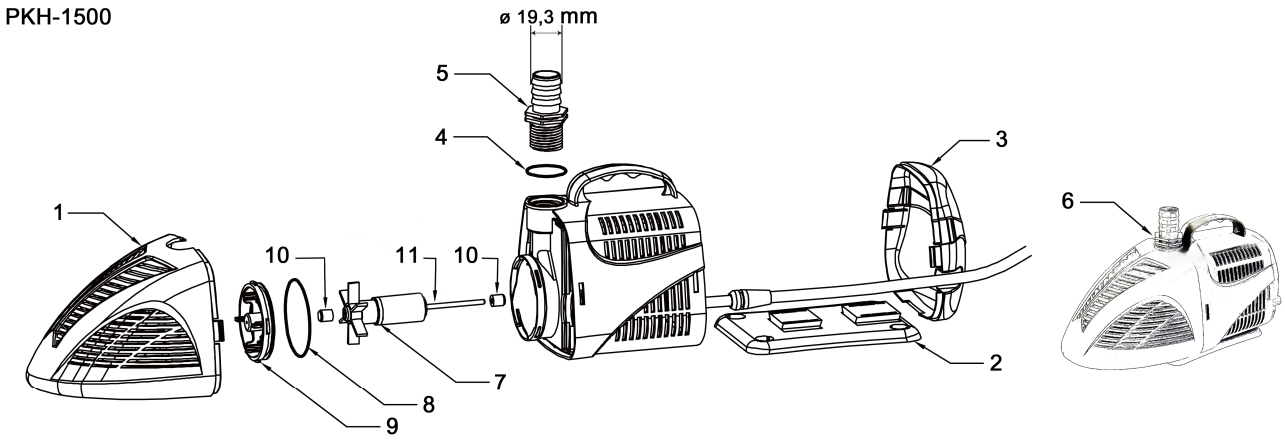
13. Explosionszeichnung PKH 1500 und Abbildungen

Abb. 1

Abb. 2

Abb. 3

PKH-1500



Teile-Nummer	Ersatzteil Artikelnummer	Beschreibung
1	71909	Frontabdeckung
2	71910	Grundplatte
3	71911	Hintere Pumpenabdeckung
4	71912	O-Ring für Schlauchtülle
5	71913	Schlauchtülle 19,3 mm
6	71908	Pumpe komplett
7	72021	Rotor
8	71915	O-Ring für Einlaufdeckel
9	71916	Einlaufdeckel
10	72019	Rotorlager
11	72020	Rotorachse

GB

Strictly ensure that you have read the use instructions before placing the pump in service!

Dear customer,
Congratulation for buying your new device from T.I.P.!
Like all our products, this one, too, was developed using the latest technological knowledge. The device was manufactured and assembled on the basis of state-of-the-art pump technology using most reliable electrical or electronic components which ensure a high level of quality and a long life of your new product.
Please read through these operating instructions carefully to make sure that you can fully benefit from all features.
Some explanatory illustrations can be found at the end of these operating instructions.
We hope you will enjoy your new device!

Table of contents

1. General safety instructions 1
2. Safety measures 1
3. Application areas 2
4. Technical data 2
5. Scope of delivery 2
6. Placing in service 2
7. Dismounting / mounting the PKH 1500 2
8. Troubleshooting/recommendations 3
9. Maintenance and care 3
10. Warranty 4
11. Ordering spare parts 4
12. Service 4
13. Appendix / Illustrations 5

1. General safety instructions

Please read through these operating instructions carefully and make yourself conversant with the control elements and the proper use of this product. We shall not be liable in the case of damage caused as a result of the nonobservance of instructions and provisions of the present operating instructions. Any damage caused as a result of the nonobservance of the instructions and regulations contained in the present operating instructions shall not be covered by the warranty terms. Please keep these operating instructions in a safe place and hand them on together with the device should you ever dispose of it.
Children and other persons not conversant with the contents of these operating instructions must not use this device. Please keep an eye on children to make sure they will not use the unit as a toy to play with. In various countries, applicable provisions may be in place which might contain restrictions regarding the age of the user, and they have to be adhered to in any case.
Individuals with restricted physical, sensory or intellectual capabilities as well as persons with insufficient experience and/or knowledge are excluded from using this unit, unless they are under the supervision of a person responsible for their safety, or unless there is a competent person instructing them as how to use the device.

Notes and instructions with the following symbols require particular attention:

2. Safety measures

Attention! Use in garden ponds and the protected area of garden ponds is only permitted if the installation complies with the valid regulations. Consult a qualified electrician.

Prior to use:

- Check the mains cable and plug for damage.
- Mains voltage and current type must agree with the information on the type plate.
- Only connect the pump via a residual current circuit breaker (RCCB, Δ = 30 mA) to a proper
- earthing contact socket outlet.
- Install the connection socket outlet in the water-protected area and at least 2 m away from the edge of the pond.
- Always protect the mains plug from moisture.
- Unplug the mains plug before performing any work on the pump, fountain or pond.
- Do not operate the pump if there are people in the water (disconnect the pump from the
- mains supply beforehand!)
- **Important!** If there is damage to the mains cables or the motor housing the complete pump is unusable and must be disposed of. Repair is not possible because the connecting cable is permanently cast in the motor housing.

- Never suspend or transport the pump by the mains cable.

- This pump is equipped with a permanent magnet, its magnetic fields can influence cardiac pacemakers,
- Interfere with electrical / electronic components and delete the data on data carriers.
- People with cardiac pacemakers should always maintain a safety distance of at least 30 cm to the pump.

3. Application areas

This product is an immersion pump, the motor is completely cast in epoxy resin. The pump is designed for use in water, such as: garden ponds, fish ponds, spray fountains, terrace fountains, indoor spray fountains, for operating filter systems, watercourses, etc. as well as for water aeration and circulation.
This device has been developed for private use and not for industrial or commercial purposes.

The pump is not suitable for displacement of salt water, fecal matter, flammable, corrosive or other hazardous liquids.
The pumped liquid must not exceed the maximum temperature specified in the technical data.
Do not use the pump in or on swimming pools!

4. Technical data

Model	**PKH 1500**
Mains voltage / frequency	220-240 V ~ 50 Hz
Rated power	25 watt
Degree of protection	IP X8
Max. flow rate (Q_{max}) [1)]	1.500 l/h
Max. pressure	0.23 bar
Max. delivery head (H_{max}) [1)]	2.3 m
Max. immersion depth ▽	2 m
Maximum temperature of the pumped liquid (T_{max})	35°C
Weight	~ 1.7 kg

1) The specified maximum capacities have been determined with a free, unreduced outlet.

5. Scope of delivery

Pump with 10 m cable, hose connection port ∅ 19 mm, operating manual.

6. Placing in service

Important! The pump must not run dry. Damage is possible if the pump runs dry!

- Completely immerse the pump in your pond. Water will penetrate into the pump body.
- For underwater operation a water level of at least 20 cm is required, so that the pump
- does not take in air.
- Only operate the pump at a maximum immersion depth of 2 m▽!
- The water temperature must not exceed 35°C.
- The pump must be protected from freezing.
- You can switch on the pump by plugging the mains plug into the power outlet.
- To avoid unnecessary fouling, set up the pump above the silt deposits,
- so that it is stable and horizontal (stone slab), in your pond!

7. Dismounting / mounting the PKH 1500

1. Comply with the safety measures. **Disconnect the pump from the mains supply!**
2. Press the sides of the filter cap (1) and pull it off of the pump (Fig. 1).
3. Turn the inflow cover (9) counterclockwise approx. 20°. (Fig. 2).
4. Pull the inflow cover (9) out of the pump.
5. Pull the rotor (7) completely out of the pump.
   Note: For technical reasons, the impeller and the magnet can be turned against each other by a certain angle.
6. Mount the pump as follows:
   6.1. Completely insert the rotor (7) into the pump.

6.2. Insert the inflow cover (9) twisted in the pump and turn clockwise to the stop.
6.3. Insert the filter cap (1) into the pump.

For trouble-free operation, repeat this procedure depending on the degree of fouling and duration of operation.

8. Troubleshooting/recommendations

Fault	Possible cause	Remedy
No delivery capacity	Power supply interrupted	Plug in the power plug, Check fuse
	Cable is defective	Dispose of pump
	Motor block is defective	Dispose of pump
	Pump is calcified, rotor has seized	Dismantle pump and descale
	Rotor is blocked by sand	Dismantle and clean pump, Change the set up location as specified in the use instructions
	Pump takes in air	Pump is too close to the water surface and takes in air →find a deeper location
Insufficient pump capacity	Front cover is clogged	Clean front cover
	Insufficient hose diameter	Use a hose with a larger diameter
	Hose port is not adapted to the hose	Saw off the insufficient diameter on the hose connecting piece
	Hose is too long	Shorten the hose
	Pond filter is clogged	Clean the pond filter
	Pond filter is too high	Set up pond filter at a deeper location, recess into the ground if necessary
	Pump takes in air	Pump is too close to the water surface and takes in air →find a deeper location
	Losses in the area of the delivery line	Repair leaks in the hose system Ensure that the hose is installed without kinks

9. Maintenance and care

To significantly extend the service life of your pump, and to ensure trouble-free function, we recommend regular maintenance and cleaning. With a few hand movements every user can easily execute all maintenance tasks. For this, the pump must be dismounted, as described in chapter 7. All parts can be cleaned with a non-metallic brush and a neutral cleaner. Ensure that the cleaning agent does not get into the pond water. Carefully rinse off all cleaned parts with clean tap water, before putting the pump back together and placing it in service. If the pump is heavily calcified, you can place the run unit and the motor block in a descaling solution for stainless steel parts. In this regard comply with the use instructions provided with the descaling agent.

9.1. Maintenance intervals

The time intervals for the required maintenance task (complete cleaning) to a great extent are based on the level of pond water contamination. Select the time intervals for cleaning accordingly.
If, when performing maintenance tasks, you determine that there are defects or wear, replace the parts in question. (See ordering spare parts)

9.2. Winter - maintenance

- Protect your pump from freezing!
- If there is danger of freezing, take the pump out of your garden pond.
- Completely clean the pump as specified in the instructions.
- Store the pump over winter in a frost-free location.

10. Warranty

The present device was manufactured and inspected according to the latest methods. The seller warrants for faultless material and workmanship in accordance with the legal regulations of the country in which the device was purchased. The warranty period begins with the day of the purchase and is subject to the provisions below:
Within the period of warranty, all defects which are to be attributable to defective materials or manufacturing will be eliminated free of charge. Any complaints are to be reported immediately upon their detection.
The warranty claim becomes void in the case of interventions undertaken by the purchaser or by third parties. Damage resulting from improper handling or operation, incorrect setting-up or storage, inappropriate connection or installation or Acts of God or other external influences are excluded from warranty.
Parts subject to wear, such as the rotor and bearings are excepted from the guarantee.
All parts were manufactured using maximum care and high-quality materials and are designed for a long lifecycle. It should be understood, however, that the wear and tear depends on the kind of use, the intensity of use and the internals of maintenance. Complying with the installation and maintenance information contained in the present operating instructions will therefore considerably contribute to a long lifecycle of these wearing parts.
In case of complaints, we reserve the option of repairing or replacing the defective parts or replace the entire device. Replaced parts will pass into our property.
Claims for liquidated damages are excluded unless they are caused by wilful acts or negligence on the side of the manufacturer.
The warranty does not provide for any claims beyond those referred to above. The warranty claim has to be evidenced by the purchaser in the form of the submission of the sales receipt. The present warranty commitment is valid in the country in which the device was purchased.
Please note:
1. Should your device fail to function properly, please verify first whether an operating error or another cause is present which cannot be attributed to a defect of the device.
2. In case you have to take or send in your defective device for repair, please be sure to enclose the following documents:
- Sales receipt (sales slip).
- A description of the occurring defect (a description as accurate as possible will expedite the repair work).
3. In case you have to take or send in your defective device for repair, please remove any attached parts which do not belong to the original condition of the device. If any attached parts of this kind should be missing upon the return of the device, we shall not be liable for them.

11. Ordering spare parts

The fastest, most simple and cheapest way of ordering spare parts is through the internet. On our www.tip-pumpen.de website you will find a convenient spare part shop where you can order spare parts with just a couple of clicks. In addition, this is also the place where we publish comprehensive information and valuable tips on our products and accessories, introduce new devices and present current trends and innovations in the range of pump technology.

12. Service

In the case of warranty claims or malfunction, please contact your point of sale.

For EC countries only

Please do not dispose of electrical appliances in the regular domestic waste!

According to the European Directive 2002/69/EC regarding waste electrical and electronic equipment and the implementation of that directive into national law, electrical devices have to be collected separately and disposed off in an environmental-suitable manner after the end of their life cycle. Should you have any questions, please contact your local waste disposal company.

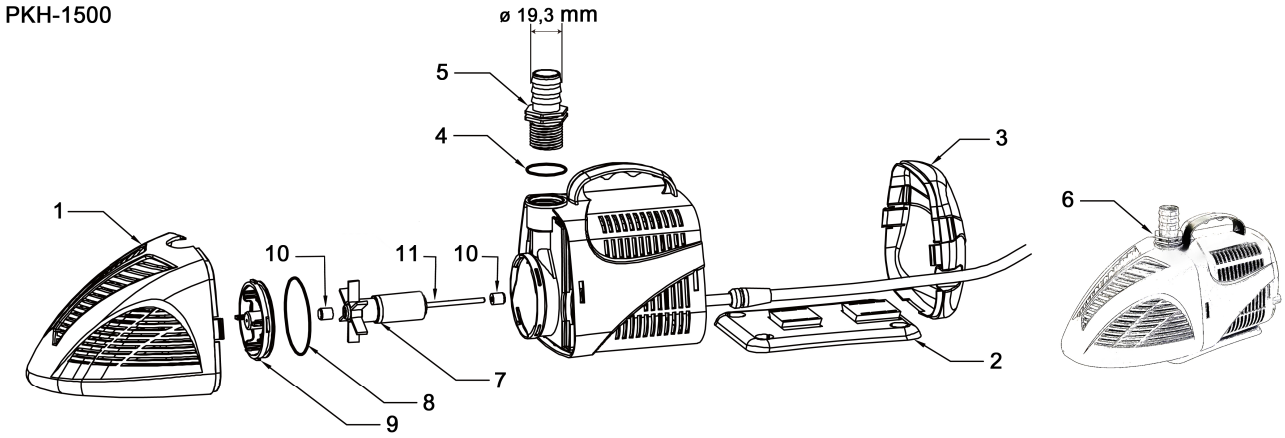
13. Appendix / Illustrations

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

PKH-1500



Part number	Spare part item number	Description
1	71909	Front cover
2	71910	Base plate
3	71911	Rear pump cover
4	71912	O-ring for hose adapter
5	71913	Hose adapter 19.3 mm
6	71908	Pump complete
7	71914	Rotor complete
8	71915	O-ring for inflow cover
9	71916	Inflow cover
10	72019	Rotor bearing
11	72020	Rotor axis

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D – 74915 Waibstadt / Germany

service@tip-pumpen.de
www.tip-pumpen.de

02/12